UNIVERSIDADE DO RECIFE

INSTITUTO DE MICOLOGIA

PUBLICAÇÃO N.º 289

ZWEI NEUE GATTUNGEN DER HEMISPHAERIALEN SPHAEROPSIDALES

J. A. von Arx

RECIFE — BRASIL

1960

UNIVERSIDADE DO RECIFE

I N S T I T U T O D E M I C O L O G I A

PROF.DR. JOÃO ALFREDO GONÇALVES DA COSTA LIMA
Magnífico Reitor da Universidade

PROF.DR. J.SORIANO DE SOUSA NETO
Vice-Reitor da Univ.

DR. NILDO CARNEIRO LEÃO
Secretário Geral da Univ.

PROF. A. CHAVES BATISTA
Diretor-Pesq.

PESSOAL CIENTIFICO

Dr. Heraldo da Silva Maia - Pesq.
Dr. José Américo de Lima - Pesq.Assist.
Dr. José Rego Vieira - Médico Atend.
Drª Semíramis Oliveira - Pesq.Assist.
Dr. Sylvio T.C. Campos - Pesq.Honor.
Dr. Fernando B. Leal - Assist.Pesq.
Dr. Waldir Bandeira da Silva - Histopat.
Drª Ruth Garnier de Sousa - Biot.
Dr. José Ulysses Correia - Zimol.
Dr. José Oliveira da Silva - Chefe Laborat.
Generosa Emília Pontual Peres - Aux.Pesq.
Maria Dulcinéa Cavalcanti Guedes - Tecn.Cult.
José Luiz Bezerra - Aj.Micol.
Ac. Mauro Wanderley Siqueira - Aux.Biol.
Dr. Clísthenes T.Vasconcelos - Assist.Micol.
Lauro Xavier Filho - Prepar.Micol.

UNIVERSIDADE DO RECIFE

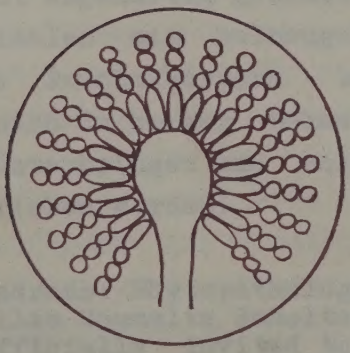
INSTITUTO DE MICOLOGIA

Publicação nº 289

With the Compliments
of Chaves Batista

ZWEI NEUE GATTUNGEN DER HEMISPHAERIALEN SPHAEROPSIDALES

J.A. von Arx



- 1960 -

UNIVERSIDADE DO RECIFE

INSTITUTO DE MICOLOGIA

Publicação nº 289

ZWEI NEUE GATTUNGEN DER HEMISPHAERIALEN SPHAEROPSIDALES

J.A. von Arx (+)

Beim Bestimmen von auf lebenden Blaettern wachsenden Pilzen wurden zwei in mancher Hinsicht eigenartig gebaute Vertreter der Sphaeropsidales mit halbkugeligen oder schildfoermigen Fruchtkoerpern beobachtet. Diese liessen sich in keiner bekannten Gattung oder Art unterbringen und sollen daher als neu beschrieben werden.

(+) Permanent adress: Phytopathological Laboratory "Willie Commelin Scholten", Baarn, Holland, officially invited to work in Inst.Micol.Univ.Recife, Brazil.

ACTINOTEXIS v.Arx n.gen.

Pycnidia superficialia, dispersa, scutata, orbiculata, parietem superiorem radiantem habentia, ex hyphis pellucide brunneis compositum, ad centrum poro rotundo apertum. Conidiophora a parte peripheriae oriunda, ex hyphis septatis, hyalinis, composita. Pycnospora acropleurogena, filiformia, hyalina.

Pyknidien oberflaechlich, zerstreut, wahrscheinlich aus einem der Kutikula aufgewachsenen, farblosen, nicht deutlich wahrnehmbaren Mycel hervorgehend, schildfoermig, im Umrisse rundlich; Deckschicht strahlig radiaer, aus durchscheinend braeunlichen Hyphen bestehend, in der Mitte von einem rundlichen Porus durchbohrt; Konidientraeger im Innern der Gehaeuse am Rande entstehend, gegen das Zentrum verlaufend, septiert, akrogen und pleurogen fadenfoermige, hyaline Konidien bildend.

ACTINOTEXIS MIRABILIS v.Arx n.sp.

Mycelium indistinctum. Pycnidia epiphylla, superficialia, late dispersa vel gregaria, dimidiato-scutata, orbiculata, griseo-nigra, 290-450 u diam., 22-30 u alt., parietem superiorem habentia hyphis radiantibus, dilute brunneis, 1-2 u crass., compositum, ad centrum poro rotundato, 35-50 u lat., apertum; paries inferior incompletus, ad centrum ex cellulis vel hyphis hyalinis compositus. Conidiophora a parte peripheriae oriunda, ex hyphis septatis, hyalinis, 15-30 u long., 1,5-2,5 u crass., composita. Conidia acropleurogena, filiformia, curvata, indistincte septata vel non, 40-70 x 1-1,3 u.

In foliis vivis Roureae glabrae H.B.K. - Guabiraba, Passarinho, Recife, Pern., Brasil. Leg. Osvaldo Soares da Silva, 1.8.60. Typus in herb. IMUR.

Die sich zerstreut oder herdenweise voellig oberflaechlich auf der Kutikula entwickelnden Fruchtkoerper sind sehr flach schildfoermig, im Umrisse rundlich, grauschwarz und erreichen bei einem Durchmesser von 290-450 u eine Hoehe von nur 22-30 u.

Der Deckschild is 3-5 u dick und besteht aus radiaer strahlig verlaufenden, braeunlichen, 1,2-2 u breiten, zarten, nicht septierten Hyphen. Im Zentrum befindet sich ein rundlicher, unscharf begrenzter, 35-50 u weiter Porus und am Rande laeuft der Schild in ein bald strukturloses und hyalines Haeutchen aus. Die Konidientraeger werden im Innern der Gehaeuse nur am Rande in einer kreisfoermigen Zone gebildet und verlaufen gegen das Zentrum. Sie sind faedig, septiert, hyalin, 15-30 u lang, 1,5-2,5 u breit und springen bei jeder Querwand etwas ein, Fig. 1. Die Konidien entstehen and ihnen akro- oder auf den Einkerbungen bei den Querwaenden pleurogen. Sie sind fadenfoermig, mehr oder weniger stark gebogen, nicht oder undeutlich septiert, hyalin und 40-70 x 1-1,3 u gross.

Actinotexis mirabilis waechst in Gesellschaft von Stomiopeltis Batistae v. Arx und dessen Konidienform Myxothyriopsis astronifolium Bat. et Vital. Auf denselben Blaettern entwickelt sich ferner eine Phyllachora und in Blattflecken eine Mycosphaerella.

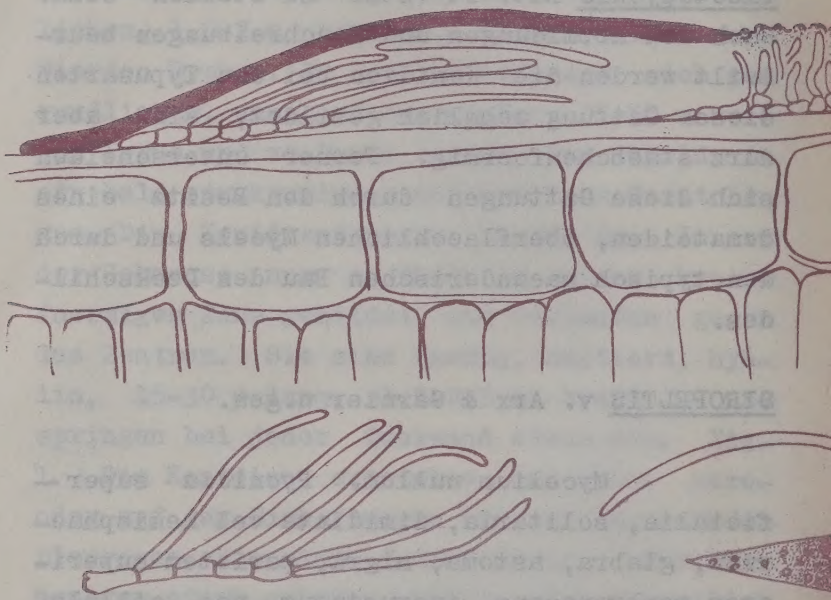
Die Gattung Actinotexis gehoert zu den Peltasterales sensu Batista und Ciferri (1959) und wird zu den Plenotrichaceae in die

Naehe von Plectopeltis Syd. (Sydow, 1927) und Plectopycnis Bat. et Vital zu stellen sein. Nach den Abbildungen und Beschreibungen beurteilt werden die Konidien bei den Typusarten dieser Gattung aehnlich gebildet, sind aber durz staebchenfoermig. Ferner unterscheiden sich diese Gattungen durch den Besitz eines dematoiden, oberflaechlichen Mycels und durch den typisch maeanderischen Bau des Deckschildes.

SIROPELTIS v. Arx & Garnier n.gen.

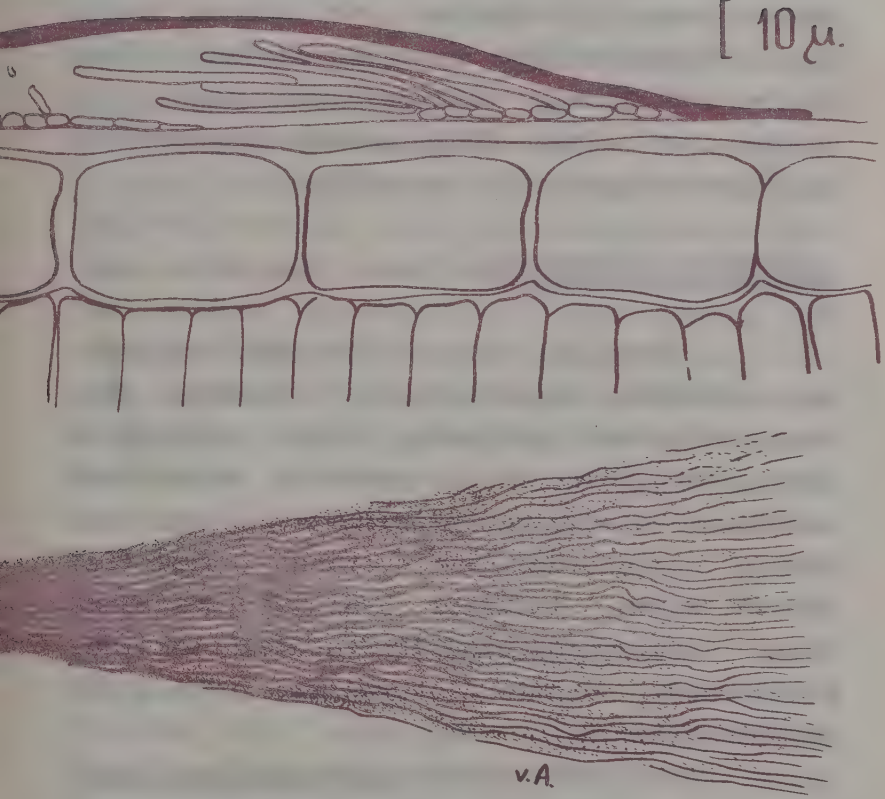
Mycelium nullum. Pycnidia superficialia, solitaria, dimidiata vel hemisphaerica, glabra, astoma, nigra, parietem superiorem membranaceum, incrustatum, non cellulosum, brunneum, habentia, ad maturitatem dehiscentem; paries, autem, inferior membranaceus, hyalinus, incompletus. Conidia ellipsoidea, continua, hyalina, in mucis immersa. Conidiophora nulla (non visa).

Pyknidien oberflaechlich wachsend, einzeln zerstreut, niedergedrueckt halbkugelig, kahl, schwarz, muendungslos; Deckschicht haeutig, membranartig, nicht zellig, braun



ACTINOTEXIS

Medianschnitt
eines Deckschildes, Kon



1

LIS v.Arx n. sp.

einen Fruchtkoerper, Teil

raeger mit Konidien.

inkrustiert, bei der Reife zerfallend; Basalschicht haeutig, hyalin, oft nur am Rande deutlich ausgebildet. Konidien massenhaft das Innere erfuellend, ellipsoidisch, einzellig, hyalin, in einer Schleimmasse eingebettet, Konidientraeger nicht beobachtet.

SIROPELTIS JATROPHAE v. Arx & Garnier n. sp.

Mycelium nullum. Pycnidia epiphylla, solitaria, superficialia, dispersa, hemisphaerica vel dimidiata, nigra, 360-480 u diam., 120-155 u alt., parietem superiorem membranaceum, brunneum, incrustatum, non distincte cellulosum, 4-6 u crass. habentia; paries, autem, inferior hyalinus, membranaceus, 3-5 u crass. - Conidia in mucis immersa, ellipsoidea, continua, hyalina, 10-14 x 6-7 u; episporium 0,5 u crass.

In foliis vivis Jatrophae pohlianae Muell. Arg. - Jaboatão, Pern., Brasil. - Leg. Osvaldo Soares da Silva, 4.9.1959 - Typus in herb. IMUR.

Die sich auf den Blaettern epiphyll einzeln locker zerstreut entwickelnden Fruchtkoerper sind flach halbkugelig, in Umrisse

rundlich, glaenzend schwarz und erreichen bei einem Durchmesser von 360-480 u eine Hoehe von 120-155 u. Mit der flachen Basis sitzen sie der Kutikula in ihrer ganzen Breite auf. Die emporgewoelbte, am Rande oft etwas eingesunkene Deckschicht is voellig geschlossen und strukturlos. Sie ist membranartig, nur 4-6 u dick und laeuft am Rande in ein schmales, zartes Haeutchen aus. Das Innere der Fruchtkoerper ist von sehr zahlreichen Konidien erfuellt. Diese sind ellipsoidisch, hyalin, 10-14 x 6-7 u gross und haben ein deutliches, ca. 0,5 u dickes Epispor. Die Entstehungsweise der Konidien konnte nicht beobachtet werden; Konidientraeger scheinen jedoch zu fehlen, Fig. 2.

Die Gattung Siropeltis nimmt innerhalb der Fungi Imperfecti eine isolierte Stellung ein, muss aber jedenfalls zu den Leptostromataceae gestellt werden. Von allen bekannten Gattungen dieser Pilzgruppe unterscheidet sie sich vor allem durch die strukturlose, nicht zellig oder hyphig gegliederte Deckschicht der Fruchtkoerper. Ihre Typusart zeichnet sich ferner durch die durch Histolyse entstehenden Konidien und durch die sich einzeln isoliert und oberflaechlich ent-

wickelnden Fruchtkoerper aus.

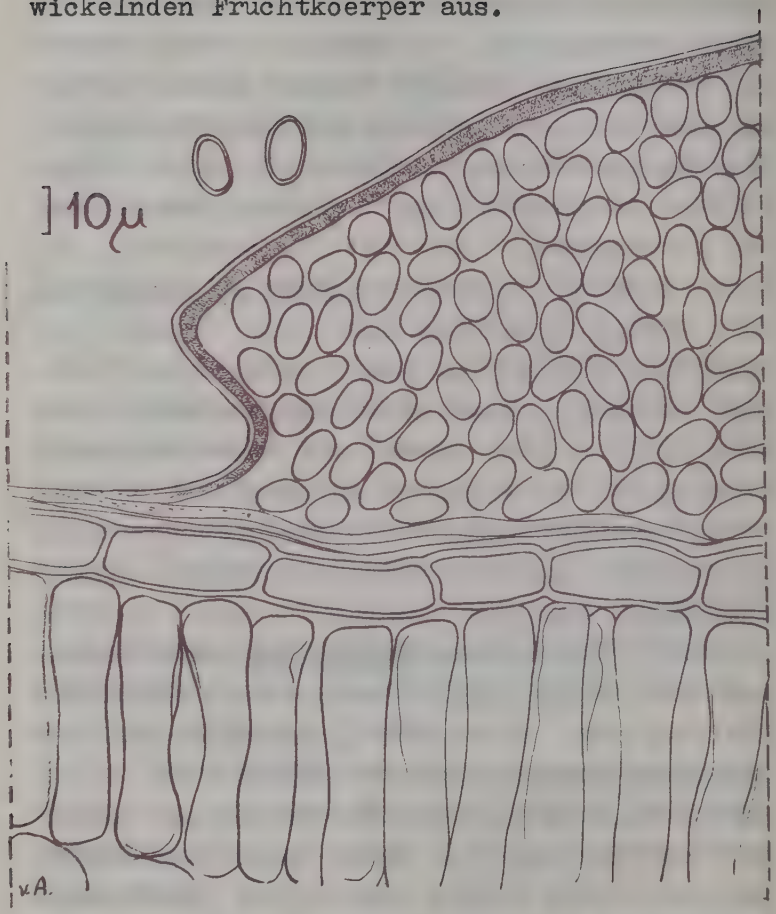


Fig. 2

SIROPELTIS JATROPHAE v. Arx et Garnier n. sp.
Schnitt durch einen Teil eines Fruchtkoerpers

SUMARIO

Neste trabalho são descritos dois novos gêneros de Sphaeropsidales. O tipo da espécie de ambos é encontrado crescendo, superficialmente, sôbre folhas vivas de plantas tropicais.

Em Actinotexis mirabilis v. Arx n. sp., os picnídios são em fórma de escudo, a parede de cobertura é composta de hifas radiais; os conidióforos aparecem na parte periférica do corpo de frutificação; os conídios são hialinos e nascem em fórma de rosca, pleurogênicamente e acrogênicamente.

Em Siropeltis jatrophae v. Arx & Garnier n. sp., os corpos de frutificação são hemisféricos; êles contêm uma massa de conídios unicelulares, hialinos, e a parede de cobertura é membranosa e incrustada por uma massa marron.

SUMMARY

In this paper, two new genera of the Sphaeropsidales are described. The type species of both is found growing superficially on living leaves of tropical plants.

In Actinotexis mirabilis v. Arx n. sp., the pycnidia are shield like, the covering wall consists of radial hyphae, the conidiophores arise in the peripheral part of the fruiting body and the thread like, hyaline conidia are borne pleurogenously and acrogenously.

In Siropeltis jatrophae v. Arx & Garnier n.sp., the fruiting bodies are hemisphaerical; they are filled with a mass of one celled, hyaline conidia and the covering wall is membranaceous and incrustated by a brown mass.

LITERATUR

Batista, A.C. & Ciferri, R., 1959 - Mycopathol., 11: 1-102 (p.67)

Sydow, H., 1927 - Ann. Mycol., 25: 1-160 - (p. 124).

jsc/. ..

Processo Multilith
IMUR, 31.10.60

DIVISÃO DE DOCUMENTAÇÃO CIENTIFICA

Chefe - Dr. Fernando B. Leal

Técnicos auxiliares

Alexandre Barza
Joaquim Silvio Caldas
Lisete da Silva Paiva
Manoel Fernando P. Pereira
José Uriel de H. Cavalcanti
Luis Breda Costa
Sírio José Braz Cançado
Pedro Estrada Trilla
Heleno da Silva
Aluísio Nascimento Braga
Carmela Maria L. Cavalcanti

Edit. pela Divisão de Documentação Científica
do IMUR.